

## ХУВЬЦААНЫ ЗАХ ЗЭЭЛИЙН ХӨГЖЛИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ НЬ: ПОСТ-СОЦИАЛИСТ ЗАРИМ УЛСУУДЫН ЖИШЭЭН ДЭЭР

Д.Одбилэг\*, М.Цэвэлмаа\*\*, Э.Номинзаяа\*\*\*

**Хураангуй:** Монгол Улсын хувьцааны зах зээлийн хөгжлийн түвшинг ижил хугацаанд төвлөрсөн төлөвлөгөөт эдийн засгаас зах зээлийн эдийн засгийн харилцаанд шилжсэн / пост-социалист орнууд/ Болгар, Казахстан, Литва, Унгар, Украин, Чех зэрэг орнуудтай харьцуулан тодорхойлох, хувьцааны зах зээлийн хөгжлийг үнэлэх үзүүлэлтүүдийг харьцуулан судалсан болно. Үр дүн нь эдгээр улсуудын хувьцааны зах зээлийн ялгаатай байдлыг харуулж байна. Тухайлбал Казахстан, Унгар, Болгар зэрэг улсуудын хувьцааны зах зээл нь өндөр хөгжсөн байгааг судалгааны үр дүнгээр харуулж байна. Тэдний хөгжлийн үзүүлэлтийн давуу тал нь зах зээлийн тогтвортой байдал бөгөөд Унгар улс зах зээлийн үнэлгээгээр хамгийн өндөр байгаа бол хүртээмжтэй байдлаараа Болгар, Казахстан зэрэг улсууд өндөр үзүүлэлттэй байна.

Монгол Улс хэдийгээр зах зээлийн эдийн засгийн харилцаанд шилжээд 30 гаруй жил өнгөрсөн ч хувьцааны зах зээлийн хөгжил бусад төвлөрсөн төлөвлөгөөт эдийн засгаас мөн адил шилжсэн улсуудтай харьцуулахад сул байна. Үүнд зах зээлийн хэмжээ хэт бага байгаа нь шууд нөлөөлж байна. Харин зах зээлийн хүртээмжтэй байдал харьцангуй сайн байна. Цаашид зах зээлийн хэмжээг нэмэгдүүлэх, үр ашигт байдлыг сайжруулах нь хувьцааны зах зээлийн хөгжилд эерэгээр нөлөөлөх хандлагатай байна.

**Түлхүүр үгс:** хувьцааны зах зээл, хөгжлийг тодорхойлох индикатор, 4 хэмжээст загвар, Монгол Улсын хөрөнгийн зах зээлийн хөгжил

### THE ANALYSIS OF STOCK MARKET DEVELOPMENT: EVIDENCE FROM SOME POST-SOCIALIST COUNTRIES

**Abstract:** The purpose of this article is to examine the growth of the Mongolian stock market and the characteristics that indicate stock market development in comparison to other post-socialist nations such as Bulgaria, Kazakhstan, Lithuania, Hungary, Ukraine, and the Czech Republic. The result illustrates the disparities between these countries' stock markets. Kazakhstan, Hungary, and Bulgaria all have highly developed stock markets in comparison to other nations. The three nations' primary advantage is their market soundness or stability. Hungary, on the other hand, has the greatest market capitalization among chosen nations, while Bulgaria and Kazakhstan both have the highest stock market access.

Even after 30 years of transition from a communist to a market economy, Mongolia's stock market has lagged behind chosen post-socialist countries. The primary reason for the low level of development is that the market value and size are insufficient. Additionally, increasing market value and size, as well as market efficiency, is the primary trend that can favorably affect the stock market's development.

**Keywords:** Stock Market, Indicators of Development, The Four Dimensions Model, Mongolian Stock Market Development

\* МУИС, Бизнесийн сургууль, (E-mail): odbileg@num.edu.mn, ORCID:0000-0001-7036-6882

\*\* МУИС, Бизнесийн сургууль, (E-mail): tsevelmaa\_m@num.edu.mn

\*\*\* “БИ ДИ СЕК” ҮЦК, (E-mail): nominzaya@bdsec.mn

## **Оршил**

Үнэлгээний олон байгууллагууд улс орнуудын хөрөнгийн зах зээлийн үнэлгээ хийн, хөгжлийн түвшинг тодорхойлсоор ирсэн. Тэдний нэг Их Британийн FTSE Russell групп нь хувьцааны зах зээлийг тодорхой шалгуур үзүүлэлтийн дагуу үнэлгээ хийн дараах 4 зэрэглэлд ангилдаг. Үүнд:

1. Хөгжингүй (developed),
2. Маш эрчимтэй хөгжиж буй (advanced emerging),
3. Эрчимтэй хөгжиж буй (secondary emerging)
4. Хөгжиж буй (frontier).

Энэхүү үнэлгээг хийхэд арилжаа, төлбөр тооцоо, хөрөнгө оруулалтын менежментийн үйл ажиллагааны чиглэлээр мэргэшсэн мэргэжилтнүүдээс бүрдсэн зах зээлийн ангиллын зөвлөлийн хороо болон олон улсын томоохон хөрөнгө оруулагчдын төлөөллийг оролцуулсан Бодлогын Зөвлөлийн хороо оролцдог.

FTSE-н зах зээлийн хөгжлийг тодорхойлохдоо:

- хууль эрх зүйн зохицуулалт,
- хөрөнгийн биржийн үйл ажиллагаа,
- үнэт цаасны төвлөрсөн хадгаламжийн төвийн үйл ажиллагаа,
- ил тод, нээлтэй байдал зэрэг олон үзүүлэлтүүдийг харгалзан үздэг.

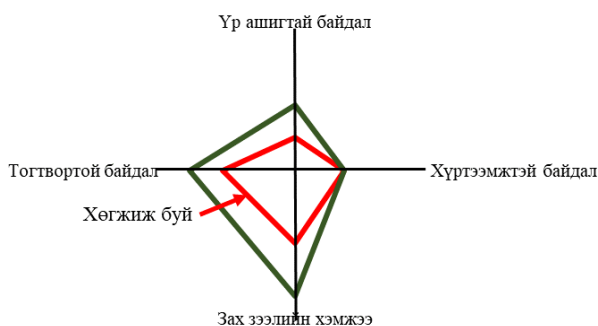
Монгол Улсын хувьцааны зах зээл нь анх 2012 онд “Хөгжиж буй” ангилалын жагсаалтанд орсон боловч 2015 онд төлбөр тооцооны T+3 системийг урьдчилсан төлбөрт систем рүү эргүүлэн ухраасан. Мөн зах зээлийн төлбөр тооцооны эрсдэлийг хаах зориулалт бүхий төлбөрийн баталгааны санг тараасан зэрэг шалтгаануудын улмаас 2017 онд тус ангиллаас хасагдаад байсан. Харин 2021 оны 9-р сарын 30-ны өдөр Монгол Улсын хувьцааны зах зээлийг FTSE Russell-ийн “Хөгжиж буй” (Frontier Market) зах зээлийн зэрэглэлд оруулахаар ажиглалтын жагсаалтад багтаасан тухай мэдэгдсэн.

## **Онолын хэсэг:**

Дэлхийн банк хувьцааны зах зээлийн хөгжлийг хэмжих, хэтийн төлөвийг тодорхойлох зорилгоор Санхүүгийн салбарын хөгжлийн үзүүлэлтүүд (FSDI) төслийг анх 1996 онд хэрэгжүүлсэн. Төсөл нь санхүүгийн салбарыг үнэлэх статистик болон аналитик хэрэгслүүдийн анхны гарц болох зорилготой юм. FSDI нь хөгжиж буй болон хөгжингүй орнуудын хувьцааны зах зээлийн хөгжлийг тодорхойлохдоо:

1. Хувьцааны зах зээлийн хэмжээ
2. Хувьцааны зах зээлийн хүртээмжтэй байдал
3. Хувьцааны зах зээлийн тогтвортой байдал
4. Хувьцааны зах зээлийн үр ашигт байдал гэсэн индикаторуудыг тооцох 4 хэмжээст загварыг ашигладаг байна.

**График 1. Зах зээлийн хөгжлийг тодорхойлох индикаторууд (4 хэмжээст загвар)**



Эх сурвалж: Дэлхийн банк

Хувьцааны зах зээлийн хөгжлийн 4 хэмжээст загварт хувьцааны зах зээлийн 4 бүлэг үзүүлэлтийг ашиглана. Үүнд:

1. *Хувьцааны зах зээлийн хэмжээ*

Уг үзүүлэлтийг хувьцааны зах зээлийн хөгжлийн хамгийн чухал үзүүлэлт гэж үздэг ба зах зээлийн үнэлгээ, зах зээлийн үнэлгээг ДНБ-д харьцуулсан харьцаа, арилжаалагдсан хувьцааны тоо гэсэн индикаторуудаар тодорхойлох боломжтой. Зах зээлийн үнэлгээнээс шалтгаалан хувьцааны зах зээлийг 6 ангилдаг.

**Хүснэгт 1. Хувьцааны зах зээлийн үнэлгээний ангилал**

Ангилал	Шалгуур
Мега зах зээлийн үнэлгээтэй	200 тэрбум ам.доллараас дээш
Том зах зээлийн үнэлгээтэй	10 тэрбум ам.доллараас дээш
Дунд зах зээлийн үнэлгээтэй	2 тэрбум-10 тэрбум ам.доллараас дээш
Жижиг зах зээлийн үнэлгээтэй	250 сая-2 тэрбум ам.доллараас дээш

Микро зах зээлийн үнэлгээтэй	250 сая ам.доллар хүртэл
Нано зах зээлийн үнэлгээтэй	50 сая ам.доллараас доош

Эх сурвалж: Investopedia.mn

## 2. Хувьцааны зах зээлийн хүртээмжтэй байдал

Хувьцааны зах зээлийн хөгжил нь хөрөнгө оруулагчид болон компаниудын зах зээлд нэвтрэх боломжоос ихээхэн хамаардаг. Өндөр хөгжилтэй зах зээлд төвлөрөл бага байдаг ба энэ нь зөвхөн томоохон пүүсүүд төдийгүй жижиг компаниуд хөрөнгө татах, зах зээлд шударгаар өрсөлдөх боломжтой гэсэн үг юм. Тиймээс хувьцааны зах зээлийн хөгжлийн хүртээмжийн хэмжигдэхүүнийг хөрөнгийн биржид бүртгэлтэй компаниудын тоо, шинээр IPO гаргасан тоо, төвлөрлийн харьцаа буюу зах зээлийн үнэлгээгээр хамгийн том 10 компанийн зах зээлд эзлэх хувийн жингээр хэмждэг.

## 3. Хувьцааны зах зээлийн үр ашигт байдал

Өндөр хөгжилтэй зах зээл нь хөрөнгө оруулагчдад хөрөнгийг үр ашигтай хуваарилах боломжийг олгохоос гадна арилжааны дундаж зардал бага байвал тохиромжтой. Үр ашигтай байдлыг хэмжихийн тулд автокорреляцитай хувьцааны хувь, өгөөж нь тэг хувьцааны үнийн синхрончлолын хэмжүүр (R2) зэрэг үзүүлэлтүүдийг ашиглана. Мөн хувьцааны зах зээлийн хөрвөх чадвар буюу хувьцааг зах зээл дээр арилжихад хялбар эсвэл хэцүүг илэрхийлдэг уг үзүүлэлт нь үр ашигтай байдлыг тодорхойлдог.

## 4. Хувьцааны зах зээлийн тогтвортой байдал

Зах зээл тогтвортой байхын тулд хувьцааны өгөөж хэвийн тархаж, зах зээлийн хазайлт бага байх ёстой. Тогтвортой байдлын өөр хэмжигдэхүүн нь зах зээлийн хэлбэлзэл юм. (Z-score) Мөн түүнчлэн улс орны эдийн засгийн байдал хувьцааны зах зээлд шууд эерэг нөлөө үзүүлдэг тул улсын эрсдэлийн индекс (country risk)-г тогтвортой байдлын үзүүлэлт болгон ашиглах боломжтой.

### Хувьцааны зах зээлийн 4 хэмжээст загвар:

Хувьцааны зах зээлийн хөгжлийн индикаторууд болох 4 хэмжээст загварыг оноожуулахдаа тодорхой тооны хүрээнд (ихэвчлэн 0-10) харьцуулж буй утгуудыг (харьцуулж буй утгууд нь тухайн улс орны хувьцааны зах зээлийн түүхэн үзүүлэлт эсвэл өөр улс орнуудын үзүүлэлт байх боломжтой) нормчилдаг байна. Ийнхүү нормчлахдаа “Хамгийн бага, хамгийн их нормчлал”-ын аргыг ихэвчлэн ашигладаг байна.

$$CA_i = \frac{Value_{A_i} - Min_A}{(Max_A - Min_A) / 10} \quad (1)$$

Энд:

$C_{A,i}$  -  $i$  хувьцааны зах зээлийн  $A$  хүчин зүйлийн харьцангуй утга;

$Value_{A,i}$  -  $i$  хувьцааны зах зээлийн  $A$  хүчин зүйлийн тоон утга;

$Min_A$  -харьцуулж буй хувьцааны зах зээлүүдийн хувьд  $A$  хүчин зүйлийн хамгийн бага утга;

$Max_A$  -харьцуулж буй хувьцааны зах зээлүүдийн хувьд  $A$  хүчин зүйлийн хамгийн их утга;

10 -харьцуулж буй хувьцааны зах зээлийг үнэлэх скалл утга байна.

### Судлагдсан байдал:

(Cristiano A.V.Forti, 2011) нар судалгааны ажилдаа хөгжиж буй болон өндөр хөгжилтэй нийт 50 улсыг сонгон хөрөнгийн зах зээлийн хөгжилд нөлөөлөх хүчин зүйлсийн хамаарлыг судлахад компаниудын дасан зохицох чадвар, улс орны нээлттэй байдал нь хамгийн их нөлөө үзүүлдэг гэсэн байна. (Kamal A, 2013) нар хувьцааны зах зээлийн хөгжлийг тодорхойлох үндсэн хүчин зүйлсийг тодорхойлох зорилгоор судалгааны ажлаа хийсэн байна. Тэд Дэлхийн банкны гаргасан 4 хэмжээст загварыг ашигласан бөгөөд үр дүнд нь хувьцааны зах зээлийн хөгжлийг тодорхойлохдоо уг 4 үзүүлэлтийг ашиглах бүрэн боломжтой тухай дурьдсан байна. Тэдний судалснаар, хөрөнгийн зах зээлийн хөгжлийг тодорхойлдог дөрвөн хүчин зүйл болох нийлүүлэлтийн хүчин зүйл, эрэлтийн хүчин зүйл, институцийн хүчин зүйл, эдийн засгийн бодлого гэсэн дөрвөн багц хүчин зүйлийг санал болгосон. “The Analysis of Stock Market Development Indicators: Evidence from the ASEAN-5 Equity Markets” судалгааны ажилдаа (Pariyada Sukcharoensin, 2013) нар ASEAN-5 улсын хувьцааны зах зээлийн хөгжлийн үзүүлэлтүүдийг харьцуулан судалсан ба FSDI /Санхүүгийн салбарын хөгжлийн үзүүлэлт/-ийн 4 хэмжээст загварыг ашиглан улс орнуудын хувьцааны зах зээлийн хөгжлийг харьцуулан оноожуулах замаар дүгнэсэн байдаг. Тэдний судалгааны ажилд хувьцааны зах зээлийн хөгжлийн дөрвөн хүчин зүйл болох хэмжээ, хүртээмж, үр ашиг, тогтвортой байдлыг авч үзсэн. Түүнчлэн хувьцааны зах зээлийг хоёр бүлэгт ангилан үзсэн бөгөөд сонгон авсан улс бүрийн онцлог болон цаашид анхаарвал зохих асуудлуудыг дүгнэлтэндээ гаргаж өгсөн байна.

(Samy Ben Naceur, 2007) судалгаанд Ойрхи Дорнод ба Хойд Африкийн (MENA) бүсийн 12 орны хөрөнгийн зах зээлийн хөгжилд чухал нөлөө үзүүлэх макро эдийн засгийн хүчин зүйлсийг тодорхойлсон бөгөөд хадгаламжийн хүү, санхүүгийн зуучлагч, хөрөнгийн зах зээлийн хөрвөх чадвар хамгийн чухал нөлөө үзүүлдэг хэмээн дүгнэсэн.

1996 онд (Zervos, 1996) нар хөрөнгийн зах зээлийн хөгжил болон урт хугацааны өсөлтийн хоорондын хамаарлыг эмпирик байдлаар үнэлсэн бөгөөд хоорондоо хүчтэй хамааралтай гэх дүгнэлтэнд хүрсэн.

Монгол улс Дэлхийн банкны ангиллаар дунджаас доогуур орлоготой орнуудын ангилалд багтдаг. Дэлхийн банкнаас гаргасан хувьцааны зах зээлийн 2020 оны тайланд дурдсанаар дунджаас доогуур орлоготой орнуудын дундаж ДНБ-д эзлэх ЗЗҮ-82.6%, зах зээлийн хөрвөх чадвар-43.5%, харин хувьцааны зах зээлийн эргэц нь 53.6% байна.

**Хүснэгт 2.** Хувьцааны зах зээлийн зарим үзүүлэлт, 2020 он

	Зах Зээлийн Үнэлгээ/ ДНБ	Зах зээлийн хөрвөх чадвар	Хувьцааны зах зээлийн эргэц
<b>Монгол улс</b>	<b>8.10%</b>	<b>0.36%</b>	<b>1.8%</b>
Дунджаас доогуур орлоготой улсууд	82.6%	43.5%	53.6%
Дунджаас өндөр орлоготой улсууд	77.6%	158.5%	205.3%
Өндөр орлоготой улсууд	177.8%	90.0%	98.6%
Дэлхийн дундаж	87.3%	84.2%	104.4%

Эх сурвалж: Дэлхийн банк

Дэлхийн банкны дүгнэлтээр бусад ижил түвшний орлоготой улсуудтай харьцуулахад Монгол Улсын хувьцааны зах зээлийн үзүүлэлт маш сул харагдаж байна. Тодруулбал, дундаж үзүүлэлттэй харьцуулахад Монгол Улсын үзүүлэлт 10-120 дахин бага байна. Хөрвөх чадвар өндөр, эргэц хурдтай байгаа нөхцөлд хөрөнгө оруулагчид хувьцааны зах зээлд хөрөнгө оруулах сонирхол төдий чинээ өндөр байдаг. Хувьцааны хөрвөх чадвар доогуур түвшинд байгаа ба үүнд хөрөнгийн биржид бүртгэлтэй компаниудын хувьцаа хэт төвлөрсөн, компанийн засаглал, санхүүгийн тайлагнал, мэдээллийн ил тод байдал хангалтгүй, хангалттай хэмжээний шинэ бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ байхгүй, олон нийтийн хөрөнгө оруулалт, хувьцааны талаарх мэдлэг, мэдээлэл дутмаг зэрэг хүчин зүйлс гол нөлөө үзүүлдэг хэмээн дүгнэжээ<sup>4</sup>.

Дээрх судлаачдаас дийлэнх нь тухайн орны хувьцааны зах зээлийн хөгжлийн түвшинг тодорхойлохдоо ижил төстэй ангилалын улс орнуудтай харьцуулах, хөгжлийн үзүүлэлтийн 4 хэмжээст загварыг ашиглан оноожуулах аргыг ашиглан үр дүнгээ гаргасан учраас бид энэхүү судалгааны ажилдаа мөн

<sup>4</sup> (World bank, 2020)

(1) загварыг ашигласан.

### Судалгааны хэсэг:

Монгол улсын хувьцааны зах зээлийн хөгжлийг тодорхойлохын тулд бусад улсын хувьцааны зах зээлтэй харьцуулан судална. Харьцуулах улсуудыг дараах шалгуураар сонгосон. Үүнд:

- 1. Төвлөрсөн төлөвлөгөөт эдийн засгаас зах зээлийн эдийн засаг руу шилжсэн улс байх.** 1990-ээд оны эхээр социалист гэгдэх олонх орнуудад нийгэм эдийн засгийн өөрчлөн байгуулалт эхэлж манай улс мөн төвлөрсөн төлөвлөгөөт эдийн засгаас татгалзаж зах зээлийн эдийн засаг руу шилжих түүхэн үеийг эхлүүлсэн.
- 2. Зах зээлийн үнэлгээг ДНБ-тэй харьцуулсан харьцаа 25% хүртэл байх.** 2021 оны III улирлын байдлаар хувьцааны зах зээлийн нийт үнэлгээ ДНБ-н 13%-тай тэнцэж байна. Мэдээллийн нээлттэй байдал болон дээрх шалгуурыг хангаж байгаа дараах 6 улсыг сонгов. Үүнд Болгар, Казахстан, Литва, Унгар, Украин, Чех зэрэг улсууд болно.

### Хүснэгт 3: ДНБ-д эзлэх Зах зээлийн үнэлгээ, улс бүрээр, 2020

Улсууд /ХБ	ЗЗҮ/ДНБ
Болгар (BSE-Sofia)	18.30%
Чех (PSE)	12.20%
Унгар (BSE)	20.23%
Казахстан (KASE)	24.50%
Литва (VSE)	8.48%
Украин (PFIS)	10.50%
Монгол (MSE)	<b>8.80%</b>

Эх сурвалж: Дэлхийн банк

### Хувьцааны зах зээлийн хөгжлийг тодорхойлох

Макро эдийн засгийн хувьсагчдын өөрчлөлт нь хөрөнгийн зах зээлийн үнийн хөдөлгөөн, өгөөжид чухал үүрэг гүйцэтгэдэг (М.А.Тоуну., 2021).

Хувьцааны зах зээлийн хөгжлийн үзүүлэлтийг харьцуулан оноожуулсан ба ингэхдээ (1) томъёог ашиглан дараах индикаторуудыг ашиглан тооцсон.

**Зураг 1. Хувьцааны зах зээлийн хөгжлийг тодорхойлогч индикаторууд**

<b>Зах зээлийн хэмжээ:</b> -Арилжааны үнийн дүн/ДНБ -ЗЗУ/ДНБ	<b>Зах зээлийн хүртээмжтэй байдал:</b> -Бүртгэгдсэн компаний тоо -Төвлөрлийн харьцаа (Top 10 компани)
<b>Зах зээлийн хөгжлийг тодорхойлох индикаторууд</b>	
<b>Зах зээлийн үр ашигтай байдал:</b> -Арилжааны дундаж зардал -Хөрвөх чадвар (Stock market turnover ratio)	<b>Зах зээлийн тогтвортой байдал:</b> -Зах зээлийн өгөөжийн тархалт (Market skew) -Дампуурах эрсдэл (Country risk index)

**Хүснэгт 4: Индикаторуудын тайлбар**

Тэмдэглэгээ	Индикатор	Эх сурвалж	Томъёоны тайлбар
МКТСР/ GDP	ДНБ-д эзлэх ЗЗУ хувь	Дэлхийн банк	ЗЗУ/ДНБ
Value traded/ GDP	ДНБ-д эзлэх арилжааны үнийн дүн	Theglobaleconomy.com	Арилжааны үнийн дүн / ДНБ
Number of listed companies	Бүртгэлтэй компаний тоо	Theglobaleconomy.com	Хөрөнгийн биржид бүртгэлтэй компаний тоо
CR	Төвлөрлийн харьцаа	Theglobaleconomy.com	ТОП 10 компанийн ЗЗУ / Нийт ЗЗУ
Turnover ratio	Хувьцааны ЗЗ-н эргэцийн харьцаа	Theglobaleconomy.com	Арилжааны үнийн дүн / Нийт ЗЗУ
Average trading cost	Арилжааны дундаж зардал	Eikon Terminal, хөрөнгийн бирж	Хувьцааны арилжааны дундаж зардал, хувиар
Market skew	ЗЗ-н индексийн өгөөжийн тархалт	Хөрөнгийн бирж	3*(Медиан-Дундаж) / Стандарт хазайлт
Country risk index	Дампуурах эрсдлийн индекс	Eikon Terminal	Тухайн улсын дампуурах эрсдэл, 5 жилээр

А хүчин зүйлд дээрх 8 индикаторын утгыг авсан. Тооцооллыг хийхдээ 7 улс тус бүрийн түүхэн мэдээллийг ашигласан бөгөөд сүүлийн 3-5 жилийн дундаж үзүүлэлтийг ашигласан болно.

**Хүснэгт 5: Хувьцааны зах зээлийн хөгжлийн индикаторууд, 2020**

	Хувьцааны ЗЗ эргэцийн харьцаа	Бүртгэлтэй компаний тоо	Арилжааны үнийн дүн/ДНБ	Төвлөрлийн харьцаа	Дампуурах эрсдэлийн индекс	ЗЗ-н өгөөжийн тархалт	Арилжааны дундаж зардал
Болгар	2.98%	252	1.57%	70.74%	0.04%	0.355	1%
Чех	15.20%	16	3.53%	71.10%	0.04%	1.022	1.60%
Унгар	29.59%	43	6.34%	89.00%	0.32%	0.246	0.60%
Казахстан	7.88%	89	1.54%	35.50%	0.06%	0.7597	0.75%



Литва	3.50%	30	0.47%	87.70%	0.51%	0.041	1.25%
Украин	3.31%	86	0.35%	40.70%	2.52%	1.764	2%
Монгол	3.10%	206	0.35%	73.30%	3.92%	0.323	2.20%

Эх сурвалж: Судлаачдийн тооцоолол

**Хүснэгт 6:** Хөрөнгийн биржүүдийн ЗЗҮ/ДНБ-ийн мэдээлэл, сүүлийн 5 жилийн дунджаар

	BSE-Sofia	PSE	BSE	KASE	VSE	PFTS	MSE
ЗЗҮ/ДНБ	18.30%	12.20%	20.23%	24.50%	8.48%	10.50%	8.80%

Эх сурвалж: Судлаачдийн тооцоолол

ЗЗҮ/ДНБ-ийн харьцааны үзүүлэлтээр улс орнуудын хөрөнгийн биржүүдийн харьцангуй оноог дараах байдлаар тооцсон.

$$C_{\text{ЗЗҮ/ДНБ, BSE.sofia}} = \frac{\text{Value}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ, BSE.sofia}} - \text{Min}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}}}{(\text{Max}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}} - \text{Min}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}})/10} = \frac{18.3 - 8.48}{(24.5 - 8.48)/10} = 6.13$$

$$C_{\text{ЗЗҮ/ДНБ, PSE}} = \frac{\text{Value}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ, PSE}} - \text{Min}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}}}{(\text{Max}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}} - \text{Min}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}})/10} = \frac{12.2 - 8.48}{(24.5 - 8.48)/10} = 2.32$$

$$C_{\text{ЗЗҮ/ДНБ, BSE}} = \frac{\text{Value}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ, BSE}} - \text{Min}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}}}{(\text{Max}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}} - \text{Min}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}})/10} = \frac{20.3 - 8.48}{(24.5 - 8.48)/10} = 7.38$$

$$C_{\text{ЗЗҮ/ДНБ, KASE}} = \frac{\text{Value}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ, KASE}} - \text{Min}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}}}{(\text{Max}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}} - \text{Min}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}})/10} = \frac{24.5 - 8.48}{(24.5 - 8.48)/10} = 10$$

$$C_{\text{ЗЗҮ/ДНБ, VSE}} = \frac{\text{Value}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ, VSE}} - \text{Min}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}}}{(\text{Max}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}} - \text{Min}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}})/10} = \frac{8.48 - 8.48}{(24.5 - 8.48)/10} = 0$$

$$C_{\text{ЗЗҮ/ДНБ, PFTS}} = \frac{\text{Value}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ, PFTS}} - \text{Min}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}}}{(\text{Max}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}} - \text{Min}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}})/10} = \frac{10.5 - 8.48}{(24.5 - 8.48)/10} = 1.26$$

$$C_{\text{ЗЗҮ/ДНБ, MSE}} = \frac{\text{Value}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ, MSE}} - \text{Min}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}}}{(\text{Max}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}} - \text{Min}_{\text{ЗЗҮ/ДНБ}})/10} = \frac{8.8 - 8.48}{(24.5 - 8.48)/10} = 0.20$$

Дээрх байдлаар арилжаалагдсан хувьцааны үнийн дүн, бүртгэлтэй компанийн тоо, төвлөрлийн харьцаа, арилжааны дундаж зардал, хөрвөх чадвар, зах зээлийн өгөөжийн тархалт, дампуурах эрсдэл гэсэн үзүүлэлтээр хөрөнгийн бирж тус бүрээр тооцсон харьцангуй оноог Хүснэгт 8-д нэгтгэн харууллаа.

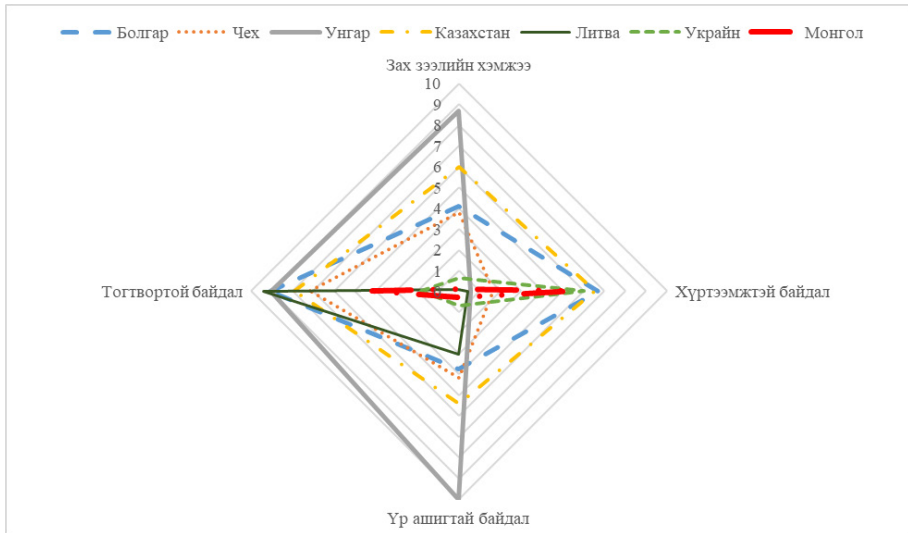
**Хүснэгт 7: Хувьцааны зах зээлийн хөгжлийн  
индикаторуудын харьцуулалт**

	Болгар	Чех	Унгар	Казахстан	Литва	Украин	Монгол
MKTCР/GDP	6.13	2.32	7.33	10	0	1.26	0.2
Value traded/GDP	2.04	5.31	10	1.99	0.2	0	0.01
<b>Дундаж</b>	<b>4.08</b>	<b>3.82</b>	<b>8.67</b>	<b>5.99</b>	<b>0.1</b>	<b>0.63</b>	<b>0.1</b>
Number of listed companies	10	0	1.14	3.09	0.59	2.97	8.05
CR	3.41	3.35	0	10	0.24	9.03	2.93
<b>Дундаж</b>	<b>6.71</b>	<b>1.67</b>	<b>0.57</b>	<b>6.55</b>	<b>0.42</b>	<b>6</b>	<b>5.49</b>
Stock market turnover	0	4.53	10	1.74	0.08	0.12	0.56
Average trading cost	7.5	3.75	10	9.06	5.94	1.25	0
<b>Дундаж</b>	<b>3.75</b>	<b>4.14</b>	<b>10</b>	<b>5.4</b>	<b>3.01</b>	<b>0.68</b>	<b>0.28</b>
Country risk	9.99	10	9.27	9.95	8.77	3.61	0
Market Skew	8.18	4.31	8.81	5.83	10	0	8.36
<b>Дундаж</b>	<b>9.08</b>	<b>7.15</b>	<b>9.04</b>	<b>7.89</b>	<b>9.39</b>	<b>1.8</b>	<b>4.18</b>
<b>Нийт</b>	<b>23.62</b>	<b>16.78</b>	<b>28.28</b>	<b>25.83</b>	<b>12.91</b>	<b>9.11</b>	<b>10.05</b>

*Эх сурвалж: Судлаачдын тооцоолол*

Дээрх үзүүлэлтүүдийг 4 хэмжээст загварт оруулан графикаар дүрслэн харуулав.

**График 2:** Хувьцааны зах зээлийн хөгжлийг тодорхойлогч индикаторууд, улсуудаар



Эх сурвалж: Судлаачдын тооцоолол

### Хувьцааны зах зээлийн индикаторуудын хамаарлын шинжилгээ

Монгол Улсын хувьд зах зээлийн үнэлгээг нэмэгдүүлэх нь хувьцааны зах зээлийн хөгжилд чухал нөлөө үзүүлэхийг өмнөх судалгааны үр дүн харуулж байна. Иймд хувьцааны зах зээлийн индикаторууд нь зах зээлийн үнэлгээнд хэрхэн нөлөөлж байгааг шинжлэв.

Хувьцааны зах зээлийн үнэлгээнд нөлөөлж байгаа хүчин зүйлсийг шинжлэхийн тулд дараах шугаман регрессийн загварыг үнэлнэ.

$$MRKTCR_t = \alpha + \beta_1 CR_t + \beta_2 TR_t + \beta_3 RETURN_t + \beta_4 VALUETRDNG_t + \varepsilon_t$$

Энд:

$MRKTCR_t$  нь  $t$  хугацаан дахь хувьцааны зах зээлийн үнэлгээ;

$CR_t$  -  $t$  хугацаан дахь хувьцааны зах зээлийн төвлөрлийн харьцаа;

$TR_t$  -  $t$  хугацаан дахь хувьцааны зах зээлийн эргэцийн харьцаа буюу хөрвөх чадварын харьцаа;

$RETURN_t$  -  $t$  хугацаан дахь ТОП-20 индексийн өгөөж;

$VALUETRDNG_t$  -  $t$  хугацаан дахь хувьцааны арилжаалагдсан үнийн дүн

$\varepsilon_t$  - тэгшитгэлийн алдааны илэрхийлэл байна.

Индикатор тус бүрийн сүүлийн 5 жилийн сар бүрийн мэдээллийг ашиглан

загварыг үнэлсэн. Шугаман регрессийн загварыг үнэлэхэд алдааны илэрхийлэл нь автокорреляцитай гарсан тул AR(1) загварын үнэлгээг ашиглан засварласан.

### Хүснэгт 8: Шугаман регрессийн загварын үр дүн

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2838.371	893.8996	3.175269	0.0025
TOP_20	0.042491	0.008944	4.750605	0.0000
TURNOVER_RATIO	-1733.501	1149.030	-1.508665	0.1373
VALUE_TRADING	0.879199	0.361630	2.431210	0.0185
CONCENTRATION_RATIO	-2626.097	1092.429	-2.403906	0.0197
AR(1)	0.998735	0.041046	24.33229	0.0000
R-squared	0.972130	Mean dependent var	2594.327	
Adjusted R-squared	0.969501	S.D. dependent var	775.3382	
S.E. of regression	135.4045	Akaike info criterion	12.75055	
Sum squared resid	971721.7	Schwarz criterion	12.96183	
Log likelihood	-370.1413	Hannan-Quinn criter.	12.83303	
F-statistic	369.7420	Durbin-Watson stat	2.218921	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	0.99			

Эх сурвалж: Судлаачдын тооцоолол

Үнэлгээний үр дүнг харахад ТОП-20 индексийн өгөөж болон арилжааны үнийн дүн нь зах зээлийн үнэлгээнд эерэг нөлөөтэй гарсан байна. Өөрөөр хэлбэл ТОП-20 индексийн өгөөжийн өсөлт болон арилжааны үнийн дүн нэмэгдэхэд зах зээлийн үнэлгээ өснө. ТОП-20 индексийн нэгж хувийн өөрчлөлт нь ЗЗҮ-г 42.5 мянган төгрөгөөр нэмэгдүүлнэ. Арилжааны дүн нэг нэгжээр өөрчлөгдөхөд ЗЗҮ 879.2 мянган төгрөгөөр нэмэгдэнэ. Харин хувьцааны зах зээлийн эргэцийн харьцаа болон төвлөрлийн харьцаа нь зах зээлийн үнэлгээтэй сөрөг хамааралтай гарсан байна. Гэхдээ эргэцийн харьцааны магадлалын утга ( $p$ -value) нь 10 хувийн түвшинд ач холбогдолгүй гарсан тул энэ үзүүлэлтийг зах зээлийн үнэлгээнд шууд нөлөө үзүүлдэг гэж үзэж болохгүй. Хувьцааны зах зээлийн төвлөрлийн харьцаа нь буурах тусам зах зээлийн үнэлгээ нэмэгдэнэ. Тухайлбал, төвлөрлийн харьцаа нэг нэгжээр

өөрчлөгдөхөд зах зээлийн үнэлгээ 2.6 тэрбум төгрөгөөр өөрчлөгдөнө.

Загварын үр дүнгээс харахад детерминацийн коэффициент буюу  $R^2$  нь 0.97 гарсан нь тайлбарлагч хувьсагчид нь хамааран хувьсагчийн өөрчлөлтийг маш сайн харуулж чадаж байгааг илэрхийлж байна. Өөрөөр хэлбэл, загвар нь зах зээлийн үнэлгээ болон түүнд нөлөөлөх хүчин зүйлийг судлахад найдвартай болохыг тодорхой харуулж байна. Мөн F статистик болон Durbin Watson статистик нь уг загвар нь ач холбогдолтой, хугацааны цуваа нь хамаарал байхгүйг илтгэж байна.

### Дүгнэлт

Судалгаанд авсан 7 улсаас хамгийн өндөр оноотой нь Унгар улсын хувьцааны зах зээл байна. Унгар улсын хувьд зах зээлийн хэмжээ, үр ашигтай байдал болон тогтвортой байдал хэсэгт өндөр үзүүлэлттэй гарсан ч хүртээмжтэй байдал дээр сул байгаа нь харагдаж байна. Энэ нь хувьцааны зах зээл дэх бүртгэлтэй компанийн тоо бага, төвлөрлийн харьцаа өндөр буюу цөөн тооны компани зах зээлийн үнэлгээний дийлэнх хэсгийг бүрдүүлж байгаагай холбоотой. Харин бүх үзүүлэлтийн хувьд жигд үнэлгээтэй гарсан нь Казахстан улсын хувьцааны зах зээл байна. Казахстан улсын хувьд тогтвортой байдал хэсэгт хамгийн өндөр үзүүлэлттэй гарсан бол зах зээлийн хөрвөх чадвар сул байгаагаас үр ашигтай байдал хэсэгт хамгийн бага оноотой үнэлэгдсэн байна. Украин улсын хувьд дээрх жишээ авсан орнуудтай харьцуулахад 9.11 оноотой үнэлэгдэж хувьцааны зах зээлийн хөгжил хамгийн сул байна. Литва улсын хувьцааны зах зээлийн үзүүлэлтээс харахад зах зээлийн хэмжээ болон бүртгэлтэй компанийн тоо бага байгаа нь хөгжлийн үзүүлэлтийг муу гарах шалтгаан болсон нь харагдаж байна. Болгар болон Чех улсуудын хувьд зах зээлийн хэмжээ харьцангуй бага байгаа мөн Чех улсын биржид бүртгэлтэй компанийн тоо хэтэрхий бага байгаа нь хөгжилд шууд нөлөө үзүүлсэн байгааг судалгаанаас харж болно.

Харин Монгол Улс нийт оноогоороо 10.5 буюу хойноосоо хоёрт байна. Монгол Улсын хувьд хамгийн өндөр оноог зах зээлийн хүртээмжтэй байдлаар авсан бөгөөд энэ нь бүртгэлтэй компанийн тоо олон байгаагай холбоотой. Харин зах зээлийн хэмжээ хамгийн бага оноотой байгаа нь хувьцааны зах зээл нь жижиг бөгөөд цаашид хөгжих шаардлагатай байгааг илэрхийлж байна. Үр ашигтай байдлын үзүүлэлт нь мөн сул байгаа нь зах зээлийн хөрвөх чадвар сул бөгөөд бусад биржүүдтэй харьцуулахад арилжааны зардал өндөр байгаагай холбоотой.

Монгол Улсын хувьцааны зах зээл нь ДНБ-ий 10 хүрэхгүй хувийг

бүрдүүлж байна. Дэлхийн банкны судалгаагаар хөрвөх чадварын түвшин нь манай орны хувьд 1.8% байгаа нь хувьцааны зах зээлийн эргэц зогсонги байгааг илтгэж байна. Хөрвөх чадварын түвшин бага байх нь хувьцаат компаниудын хяналтын багц цөөн тооны хөрөнгө оруулагчдын гарт төвлөрсөн, тухайлбал нийт бүртгэлтэй компаниудын дийлэнх нь 75 хувиас дээш төвлөрөлтэй, гадаад, дотоодын томоохон мэргэжлийн хөрөнгө оруулагч байхгүй, тэдгээрийн эрэлт хэрэгцээнд нийцсэн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний нэр төрөл дутмаг, хөрөнгийн бирж дээр маркет макерийн зуучлалын тогтолцоо хөгжөөгүй зэрэг нөлөөлж байна.

Хувьцааны зах зээл дээр хангалттай хэмжээний компани бүртгэлтэй байгаа ч зах зээлийн арилжаанд идэвхтэй оролцдог, үйл ажиллагаа явуулдаг нь цөөн байгаа нь судалгааны үр дүнгээс харагдаж байна. Цаашид хувьцааны зах зээлийг хөгжүүлэхэд зах зээлийн үр ашигтай байдал болон тогтвортой байдалд анхаарах хэрэгтэй. Өөрөөр хэлбэл арилжааны дундаж зардлыг бууруулах, хувьцааны арилжаанд оролцогчид, хөрөнгө оруулагчдын идэвхийг нэмэгдүүлэх шаардлагатай байна.

2021 он гарснаар нийт 23 компанийг шалгуур хангахгүй байгаа үндэслэлээр бүртгэлээс хассан бөгөөд энэ нь хувьцааны зах зээлийн үр ашигт байдлыг сайжруулахад оновчтой алхам болсон. 2021 оны 1 сард “Банкны тухай хуульд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах тухай хууль”-г баталж системийн банкуудыг нээлттэй ХК болгох шийдвэр гарсан нь ирэх жилүүдэд Монгол Улсын хувьцааны зах зээлийн хэмжээ нэмэгдэх, хүртээмж ихсэх, зах зээлийн үнэлгээний олон улсын ангилал сайжрах, гадны хөрөнгө оруулагчдыг татах зэрэг олон талаар эерэг нөлөөлөл үзүүлэхээр харагдаж байна. Эдгээр үзүүлэлт сайжрах нь бидний хийсэн судалгаагаар хувьцааны зах зээлийн хөгжилд шууд эерэг нөлөө үзүүлэхээр байна.

#### **Ашигласан материал**

- [1] Cristiano A.B.Forti, C. Y.-T. (2011). Stock Market Development: An Analysis from a Multilevel and Multi-country Perspective. *Brazilian Administration Review.*, 351-375.
- [2] Kamal A, E. W. (2013). The Development of Stock Markets: In Search of a Theory. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 606-624.
- [3] M.A.Touny., M. M. (2021). Macro determinants of stock market volatility: evidence from Middle East. *Afro-Asian J of Finance and Accounting*, 376-391. doi:DOI: 10.1504/AAJFA.2021.10038583

- [4] Pariyada Sukcharoensin, S. S. (2013). The Analysis of Stock Market Development Indicators: Evidence from the ASEAN-5 Equity Markets . *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 343-346.
- [5] Samy Ben Naceur, S. G. (2007). The determinants of stock market development in the Middle-Eastern and North African region . *Managerial Finance*, 477-489.
- [6] World bank. (2020). *World Development Indicators: Stock markets*. World bank.
- [7] Zervos, R. L. (1996). Stock Market Development and Long-Run Growth. *The World Bank Economic Review*, 323-339.